

Déclaration des Performances

OSIRIS
0679-CPR- 1115



1. Code d'identification unique du produit type:
OSIRIS
2. Usage(s) prévu(s):
Unité de construction préfabriquée métallique pour bâtiments multi-étages
3. Fabricant:



SOLFAB Constructions Modulaires
Z.A.C. de l'Erette - Route de l'Erette
44810 HERIC
FRANCE

4. Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances:
2+
5. Norme harmonisée: **NF EN 1090-1**
6. Certification :
 - a. Organisme notifié: **CSTB**
 - b. N° de Certificat CE : **0679-CPR- 1115**
7. Performances déclarées:
 - a. Données Géométriques : **EN 1090-2**
 - b. Soudabilité : **Acier S235, S355 et DX51D**
 - c. Ténacité : **27 J à 0°C**
 - d. Réaction au feu : **Classe A1**
 - e. Rejet de Cadmium et de ses composés : **NPD**
 - f. Emission de radioactivité : **NPD**
 - g. Durabilité :
 1. **Préparation de surface P2 suivant NF EN 1090-2**
 2. **Surface peinte C3-m selon EN ISO 12944**
 - h. Classe d'exécution : **EXC 2**
 - i. Résistance mécanique : **Suivant NF EN 1993 - Cf caractéristiques Structurales ci jointe**

	Poteaux Type 3	Poteaux Type 5
Largeur 2436	I60-3	I60-5
Largeur 2926	I600-3	I600-5

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) n 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et en son nom par:



S GILLES
Directeur

À HERIC, le 18/03/2022

Création le : 29/09/2014	Validation	Validation				
Dernière modif le : 18/03/2022	ADOUBLIER	S GILLES				

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 1/4

Poteau de 3mm :

N°	Désignation	Protection corrosion	Normes Associées	I60-3		I600-3		Profils
				Référence	Q	Référence	Q	
1	Solive de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0067	4	TU02-0067	5	
2	Solive de renfort de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0029	2	TU02-0039	2	
3	Pignon de plancher	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU01-0016	2	TU01-0020	2	
4	Passage de fourches	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0011	2	TU02-0015	2	
5	Longpan de plancher avec passage PE	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU02-0055	2	TU02-0055	2	
6	Chêneau de Longpan	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0027	2	PR01-0027	2	
7	Chêneau de Pignon	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0037	2	PR01-0001	2	
8	Poteaux d'angle - Gauche	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR05-00xx	2	PR05-00xx	2	
9	Poteaux d'angle - Droite	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR05-00xx	2	PR05-00xx	2	
10	Tube de cintrage	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
11	Panne de toiture	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0001	5	TU02-0003	6	
12	Tube de plafond	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
13	Platine d'élinguage	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR09-0010	4	PR09-0010	4	

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 2/4

OSIRIS 160-3, OSIRIS 1600-3	Référence du Profilé	Approche de Conception	
		A	D1
Eléments horizontaux			
Charge maximale applicable au plancher $\gamma_q Q_q = 1,5 * 2,5$ (kN/m ²)		3,75	3,75
Charge maximale ascendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1}$ (kN/m ²)		1,52	1,52
Charge maximale descendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1}$ (kN/m ²)		0,7	0,7
Eléments verticaux de façade			
Charge de vent maximale en dépression $\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pi-})$ (kN/m ²)		0,41	R 0 = 0,83 R+1= 0,64 R+2= 0,54
Charge de vent maximale en surpression $\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pi-})$ (kN/m ²)		0,41	R 0 = 0,83 R+1= 0,64 R+2= 0,54
Rigidité Caractéristique du cadre transversal (kN.m ⁻¹)		125,15	65,36
Rigidité Caractéristique du cadre longitudinal (kN.m ⁻¹)		136,61	68,03
Charges sur la structure en dessous			
Poteau supportant les charges du toit – N _{b,Rd} (kN)	8 - 9	117	
Poteau supportant les charges du toit – M _{b,Rd} (kN.m)		5,37	
Longeron du long pan du plancher – N _{b,Rd} (kN)	5	358	
Longeron du long pan du plancher – M _{by,Rd} (kN.m)		16,69	
Longeron du long pan du plancher – M _{bz,Rd} (kN.m)		10,6	
Longeron du pignon du plancher – N _{b,Rd} (kN)	3	217	
Longeron du pignon du plancher – M _{by,Rd} (kN.m)		5,37	
Longeron du pignon du plancher – M _{bz,Rd} (kN.m)		5,37	
Longeron du long pan de la toiture – N _{b,Rd} (kN)	6	303	
Longeron du long pan de la toiture – M _{by,Rd} (kN.m)		15,97	
Longeron du long pan de la toiture – M _{bz,Rd} (kN.m)		11,02	
Longeron du pignon de la toiture – N _{b,Rd} (kN)	7	337	
Longeron du pignon de la toiture – M _{by,Rd} (kN.m)		17,35	
Longeron du pignon de la toiture – M _{bz,Rd} (kN.m)		17,22	
Pannes centrales de la toiture – M _{by,Rd} (kN.m)	10	1,26	
Pannes de toitures – M _{by,Rd} (kN.m)	11	0,83	
Solive du plancher – M _{by,Rd} (kN.m)	1	2,29	
Limite de flèche horizontale		H/200	H/200
Limite de flèche verticale		L/200	L/200
Général			
Capacité des fixations à la sous structure - M12 F _{t,Rd} en kN (kN)		64	
Capacité des fixations entre unités - M12 (F _{v,Rd} ; F _{b,Rd}) (kN)		33	
Nombre minimal d'unités par niveau		R0 = 1	R 0 = 2 R+1=3 R+2= 4
Performance sismique	Coeff de comportement q	1	
	Classe de ductilité	DCL	

Création le : 29/09/2014	Validation	Validation			
Dernière modif le : 18/03/2022	ADOUBLIER	S GILLES			

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 3/4

Poteau de 5mm :

N°	Désignation	Protection corrosion	Normes Associées	I60-5		I600-5		Profils
				Référence	Q	Référence	Q	
1	Solive de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0067	4	TU02-0067	5	
2	Solive de renfort de plancher	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0029	2	TU02-0039	2	
3	Pignon de plancher	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU01-0016	2	TU01-0020	2	
4	Passage de fourches	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0011	2	TU02-0015	2	
5	Longpan de plancher avec passage PE	Grenaillé pré-peint + Peinture	NF EN 10238 + EN ISO 12944-1	TU02-0055	2	TU02-0055	2	
6	Chêneau de Longpan	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0027	2	PR01-0027	2	
7	Chêneau de Pignon	Z275 + Peinture	EN 10346 + EN ISO 12944-1	PR01-0037	2	PR01-0001	2	
8	Poteaux d'angle - Gauche	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR05-0023	2	PR05-00xx	2	
9	Poteaux d'angle - Droite	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR05-0022	2	PR05-00xx	2	
10	Tube de cintrage	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
11	Panne de toiture	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0001	5	TU02-0003	6	
12	Tube de plafond	Grenaillé pré-peint	NF EN 10238	TU02-0004	1	TU02-0004	1	
13	Platine d'élinguage	Galva à chaud + Peinture	NF EN ISO 1461 + EN ISO 12944-1	PR09-0010	4	PR09-0010	4	

Création le : 29/09/2014	Validation	Validation				
Dernière modif le : 18/03/2022	ADOUBLIER	S GILLES				

Déclaration des Performances

Caractéristiques Structurales 4/4

OSIRIS I60-5, OSIRIS I600-5	Référence du Profilé	Approche de Conception	
		A	D1
Eléments horizontaux			
Charge maximale applicable au plancher $\gamma_q Q_q = 1,5 * 2,5$ (kN/m ²)		3,75	3,75
Charge maximale ascendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1}$ (kN/m ²)		1,52	1,52
Charge maximale descendante au toit (Neige et Vent) $\gamma_{q1} Q_{q1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \gamma_{q1} Q_{q1}$ (kN/m ²)		0,7	0,7
Eléments verticaux de façade			
Charge de vent maximale en dépression $\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pi-})$ (kN/m ²)		0,55	R 0 = 1.11 R+1= 0,64 R+2= 0,58
Charge de vent maximale en surpression $\gamma_{q1} Q_{q1} (c_{pe} - c_{pi-})$ (kN/m ²)		0,55	R 0 = 1.11 R+1= 0,64 R+2= 0,58
Rigidité Caractéristique du cadre transversal (kN.m ⁻¹)		125,15	65,36
Rigidité Caractéristique du cadre longitudinal (kN.m ⁻¹)		136,61	68,03
Charges sur la structure en dessous			
Poteau supportant les charges du toit – N _{b,Rd} (kN)	8 - 9	117	
Poteau supportant les charges du toit – M _{b,Rd} (kN.m)		5,37	
Longeron du long pan du plancher – N _{b,Rd} (kN)	5	358	
Longeron du long pan du plancher – M _{by,Rd} (kN.m)		16,69	
Longeron du long pan du plancher – M _{bz,Rd} (kN.m)		10,6	
Longeron du pignon du plancher – N _{b,Rd} (kN)	3	217	
Longeron du pignon du plancher – M _{by,Rd} (kN.m)		5,37	
Longeron du pignon du plancher – M _{bz,Rd} (kN.m)		5,37	
Longeron du long pan de la toiture – N _{b,Rd} (kN)	6	303	
Longeron du long pan de la toiture – M _{by,Rd} (kN.m)		15,97	
Longeron du long pan de la toiture – M _{bz,Rd} (kN.m)		11,02	
Longeron du pignon de la toiture – N _{b,Rd} (kN)	7	337	
Longeron du pignon de la toiture – M _{by,Rd} (kN.m)		17,35	
Longeron du pignon de la toiture – M _{bz,Rd} (kN.m)		17,22	
Pannes centrales de la toiture – M _{by,Rd} (kN.m)	10	1,26	
Pannes de toitures – M _{by,Rd} (kN.m)	11	0,83	
Solive du plancher – M _{by,Rd} (kN.m)	1	2,29	
Limite de flèche horizontale		H/200	H/200
Limite de flèche verticale		L/200	L/200
Général			
Capacité des fixations à la sous structure - M12 Ft,Rd en kN (kN)		64	
Capacité des fixations entre unités - M12 (F _{v,Rd} ; F _{b,Rd}) (kN)		33	
Nombre minimal d'unités par niveau		1	R 0 = 2 R+1 = 2 R+2 = 3
Performance sismique	Coeff de comportement q q	1	
	Classe de ductilité	DCL	

Création le : 29/09/2014	Validation	Validation				:
Dernière modif le : 18/03/2022	ADOUBLIER	S GILLES				

